PROYECTO AGROVOLTAICO

TITULO: SISTEMA AGROVOLTAICO

OBJETIVO GENERAL: Diseñar e instalar un prototipo de sistema capaz de transformar energía

solar en energía eléctrica aprovechando áreas de cultivo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Seleccionar la zona de cultivo e instalación del sistema FV.

• Determinar el recurso solar para la ubicación del sistema

• Seleccionar el tipo de MFV e Inversor.

Calcular capacidad de la bomba solar para riego.

Descripción general:

Se instalará un circuito eléctrico de transformación de energía solar en energía eléctrica,

para lo cual se utilizarán cuatro módulos policristalinos fotovoltaicos de 255 W cada uno,

aprovechando área de cultivo de 1.5 x 6.0 metros cuadrados, en la cual se cultivará cilantro

y lechuga, para transformar la energía solar en energía eléctrica se utilizarán dos micro

inversores de string de 550 W a 120V cada uno, con lo cual se logrará la interconexión a la

red eléctrica a través del circuito eléctrico de la universidad, dicho sistema aportará 1020 W

de potencia a la instalación de la universidad. El sistema de riego utilizado será por goteo,

para lo cual se utilizará una bomba CD, solar sumergible de 19 W y un módulo fotovoltaico

policristalino de 85 W. El sistema es un modelo didáctico que cumple con la NOM-001-

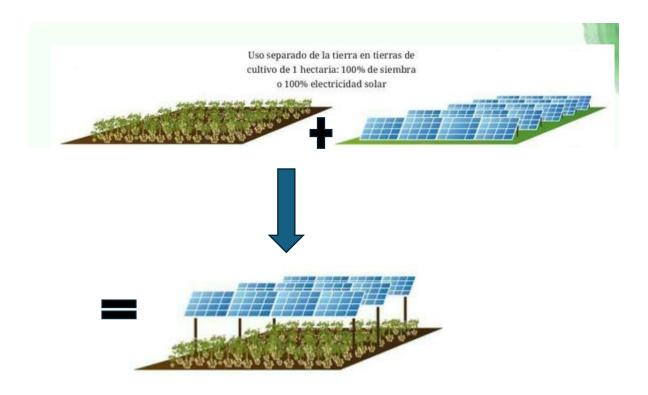
SEDE-2018 y cuenta con las medidas de seguridad necesarias para que los alumnos

puedan realizar prueba y prácticas de las materias de su plan de estudios de Energías

renovables de la Universidad Tecnológica de Salamanca.

PROTOTIPO: AVANCE 60% al 20 de junio de 2025

Descripción del gráfica de proyecto:



PERIODO	AVANCE	EVIDENCIA
ENERO	10%	Selección de la tierra de cultivo
FEBRERO	20%	Ubicación del lugar
MARZO	30%	Preparación de la tierra

ABRIL	40%	Instalación de la estructura soprte
MAYO	50%	Instalación de módulos
JUNIO	60%	Siembra de semilla de cilantro y lechuga
JULIO		
AGOSTO		
SEPTIEMBRE		
OCTUBRE		
NOVIEMBRE		
DICIEMBRE		